

KONSERVASI *EX-SITU* HARIMAU SUMATERA (*Panthera tigris sumatrae*) DI TMR JAKARTA

Yultisman^{1)*}, Mia Azizah²⁾, Supriyono Eko Wardoyo²⁾,
¹⁾UPT. TMR

Jl. Harsono No.1, Ps. Minggu, Indonesia

²⁾Program Studi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Nusa Bangsa,
Jl. KH Sholeh Iskandar KM 4 Cimanggu Tanah Sereal, Bogor 16166

*Email : yultischaniago@gmail.com

ABSTRACT

Ex-situ conservation of Sumatran tigers (Panthera tigris sumatrae) in Ragunan wildlife park, Jakarta

Sumatran tiger (Panthera tigris sumatrae) is one of the endemic species of Indonesia, which until now still live on the island of Sumatra. According to the International Conservation Agency, the existence of the animal is approaching extinction. Taman Marga Satwa Ragunan is one of Sumatran tiger conservation institution. The purpose of the research was to know the breeding of Sumatran tiger in Ragunan Wildlife Park conservation area, to know the proper conservation strategy for Sumatran tiger and to know Sumatran tiger activity ex-situ. The research was conducted at the Sumatran Tiger in Taman Marga Satwa Ragunan. Data were analyzed by descriptive analysis. Taman Marga Satwa Ragunan has made a proper effort in tiger conservation, this is marked by an increase in the Sumatran Tiger population.

Keywords: Sumatran Tiger, Conservation, Ragunan Wildlife Park

ABSTRAK

Harimau sumatera (*Panthera tigris sumatrae*) merupakan salah satu satwa endemik Indonesia, yang hingga saat ini masih hidup di pulau Sumatera. Menurut lembaga konservasi Internasional keberadaan satwa ini sudah mendekati kepunahan. Taman Marga Satwa Ragunan adalah salah satu lembaga konservasi Harimau Sumatera. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui perkembangbiakan harimau sumatera di kawasan konservasi TMR, mengetahui strategi konservasi yang tepat untuk harimau sumatera dan mengetahui aktivitas harimau sumatera secara ex-situ. Penelitian ini dilakukan di kandang Harimau Sumatera di Taman Marga Satwa Ragunan, hasil dianalisis dengan analisis deskriptif. Taman Margasatwa Ragunan merupakan tempat konservasi yang cocok bagi Harimau Sumatera, ini ditandai dengan adanya peningkatan populasi dari awal tahun pendirian TMR (Tahun 1980) sampai dengan saat sekarang ini

Kata Kunci : Harimau Sumatera, Konservasi, TMR

PENDAHULUAN

Indonesia termasuk negara yang kaya akan keanekaragaman hayati baik flora maupun fauna. Salah satu jenis fauna yang spesifik dari Indonesia adalah harimau sumatera (*Panthera tigris sumatrae*) yang hidup secara alami hampir di seluruh bagian pulau Sumatera. Harimau dalam ekosistem adalah salah satu indikator penting ekosistem yang sehat. Rusaknya ekosistem tidak hanya berdampak pada kepunahan harimau, tetapi juga hilangnya keanekaragaman hayati dalam ekosistem tersebut, (Soehartono *et al*, 2007).

Populasi harimau sumatera di alam kian menurun diakibatkan kondisi habitat yang terus terganggu. Hutan primer dan sekunder merupakan habitat harimau, keberadaan kedua jenis hutan tersebut sulit ditemukan lagi saat ini. Data terakhir jumlah populasi di alam berkisar diantara 400 sampai 500 ekor saja yang habitatnya menyebar di lima taman nasional (Gunung Leuser, Kerinci Seblat, Way Kambas, Berbak dan Bukit Barisan Selatan dan dua margasatwa (Kerumutan dan Rimbang) (Soehartono *et al*, 2007).

Mengatasi permasalahan harimau tersebut perlu dilakukan strategi secara komprehensif dan melibatkan semua pihak dengan tujuan penyelamatan harimau sumatera. Salah satu pendekatan konservasi dalam penanganan harimau sumatera adalah membangun dan rehabilitasi lahan harimau sumatera di habitat alam yang dikelola secara intensif sehingga satwa tersebut berkembang biak secara alamiah. Selain itu juga dengan cara *ex-situ* yaitu konservasi di luar habitat aslinya, diantaranya Taman Margasatwa.

Taman Margasatwa Ragunan (TMR) adalah tempat hewan dipelihara dalam lingkungan buatan, dan pertunjukan kepada publik. Selain sebagai tempat rekreasi, TMR juga berfungsi sebagai tempat pendidikan, riset dan tempat konservasi untuk satwa terancam punah. Satwa yang di pelihara di TMR sebagian besar adalah hewan yang hidup di darat, sedangkan satwa air dipelihara di Aquarium. Di TMR terdapat 3500 satwa yang terdiri dari hewan mamalia (menyusui), Reptilia (melata), Aves (burung), dan pisces (ikan), untuk ikan ada 19 spesies (167 satwa).

BAHAN DAN METODE

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah harimau sumatera (*Panthera tigris sumatrae*) sebagai objek yang diamati dan daging ayam sebagai pakan. Berdasarkan inventaris satwa Pemerintah Propinsi Daerah Khusus Ibukota TMR, harimau sumatera yang ada di TMR berjumlah 28 ekor. Harimau sumatera yang

dijadikan sebagai objek pengamatan terdiri dari 9 ekor, 3 ekor jantan dan 6 ekor betina. Nama-nama harimau sumatera jenis jantan di antaranya Harry, Tigo, dan Tigi, sedangkan harimau sumatera jenis betina di antaranya Chyka, Lingling, Rani, Bunga, Hanna dan Tino. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis seperti pulpen, kertas, papan jalan untuk mencatat data dan kamera untuk dokumentasi.

Metode

Metode yang digunakan dalam pengolah data secara deskriptif meliputi metode pengamatan, studi pustaka, dan dokumenter. Pengamatan dilakukan dengan cara langsung mengamati kandang dan memberi pakan langsung kepada harimau sumatera. Sedangkan metode studi pustaka, metode ini dilakukan dengan mencari informasi-informasi yang sesuai dengan permasalahan baik dari buku, jurnal, serta Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 1999 tentang pengawetan jenis tumbuhan dan satwa. Metode dokumentasi dengan cara pengambilan foto bertujuan untuk memberikan gambaran lebih jelas mengenai tahapan pengamatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Populasi Harimau Sumatera

Berdasarkan data yang diperoleh dari tahun 1980 sampai tahun 2016, jumlah populasi Harimau Sumatera di Taman Margasatwa Ragunan (TMR) (Tabel 1.).

Tabel 1. Populasi Harimau Sumatera (ekor)

NO	PERIODE	KENAIKAN (ekor)		PENURUNAN (ekor)		JUMLAH
		(+) DATANG	(+) LAHIR	(-) PINDAH	(-) MATI	
1	1980	2				2
2	1981- 1990		7	0	1	8
3	1991 – 2000	1	8	5	6	6
4	2001 – 2010		28	3	11	20
5	2011 – 2016		9	0	1	28

Sumber : Inventaris Harimau Sumatera di TMR

Jumlah populasi mengalami kenaikan yang tinggi dari tahun 1980 sampai tahun 2016 yaitu dari 2 ekor (1 jantan dan 1 betina) menjadi 28 ekor. Jumlah kelahiran harimau sumatera yang meningkat, karena hasil perkembangbiakkan dari induk dua ekor, serta 1 ekor pertukaran dengan Kebun Binatang (KB) daerah lain. Jumlah harimau sumatera yang datang sedikit mengakibatkan perkawinan sedarah atau *inbreeding*. Tingkat kelahiran harimau sumatera yang tinggi diakibatkan perkawinan yang sering atau berulang antara 1 pejantan dan 1 betina, dan disetiap hasil perkawinan rata-rata menghasilkan 3 anak harimau sumatera.

Jumlah harimau sumatera yang menurun di TMR akibat terjadinya perpindahan harimau sumatera ke lokasi lain atau mati. Tujuan perpindahan ini adalah terjadinya tukar menukar satwa antar KB yang ada di Indonesia. Perpindahan ini dilakukan ke KB pada tahun 1996, dengan jenis kelamin betina umur 13 tahun, pindah ke Taman Safari Bogor pada tahun 1998 jenis kelamin jantan dengan umur 8 tahun, pindah ke KB Jambi pada tahun 1993 dengan jenis kelamin jantan, umur 2 tahun. Pertukaran satwa yang terjadi pada tahun 1991 antara KB Bengkulu dengan KB Ragunan dengan jenis kelamin harimau sumatera jantan. Pada tahun 1992 terjadi perpindahan harimau sumatera dari kebun Binatang Ragunan ke KB Jambi dengan jenis kelamin betina dan berumur masih 4 bulan. Pada tahun 2008 terjadi perpindahan harimau sumatera ke KB Surabaya dengan jenis kelamin betina yang berumur 4 tahun, 1 ekor harimau sumatera di pindahkan ke KB Jambi pada tahun 2010 dengan jenis kelamin jantan yang berumur 4 tahun. Pada tahun 2008 harimau sumatera dipindah ke KB Surabaya berumur 2 tahun dengan jenis kelamin jantan.

Di TMR, harimau sumatera yang mati diakibatkan oleh karena faktor usia yang sudah tua, gangguan pencernaan, kelainan jantung, dan lahir prematur. Harimau sumatera yang mengalami kematian tertinggi terjadi pada tahun 2001-2010, faktor penyebab kematian secara umum adalah lahir prematur.

B. Kandang

Kandang merupakan aspek yang sangat penting dalam suatu penangkaran, karena kehidupan harimau sumatera yang ditangkarkan seluruhnya berada di dalam kandang. Aspek perkandangan yang harus diperhatikan adalah kegunaan kandang (untuk peragaan, bunting, melahirkan), bentuk perkandangan, ukuran, fasilitas di dalam kandang dan kebersihan kandang. TMR memiliki 2 lokasi penangkaran harimau sumatera, lokasi pertama berdekatan dengan gerbang pintu utama, lokasi kedua berada dekat dengan gerbang pintu timur, jarak antara lokasi pertama dan lokasi kedua tidak lebih dari 1 km. TMR membuat 2 lokasi penangkaran harimau bertujuan untuk mempermudah pengunjung melihat harimau sumatera karena kawasan ragunan yang sangat luas dan memiliki 3 pintu masuk (Pintu utara, pintu barat dan pintu timur) serta dilakukan dengan berjalan kaki.

Masing-masing lokasi memiliki dua jenis kandang yaitu kandang luar/peragaan dan kandang dalam/kandang tidur. Dua kandang tersebut saling berdekatan sehingga harimau dapat dipindahkan dengan mudah.

a. Kandang luar/kandang peragaan

Kandang luar/kandang peragaan merupakan kandang yang digunakan harimau sumatera untuk melakukan kegiatan pada pagi hari sampai sore hari. Disamping itu kandang luar juga digunakan sebagai kandang peragaan dan perkawinan. Kandang luar atau kandang peragaan merupakan kandang terbuka (tidak beratap). Bentuk kandang luar memiliki arsitektur yang mendekati habitat asli.



Gambar 1. Kondisi kandang menyerupai habitat asli

Daya dukung kandang peragaan adalah 1 ekor per kandang peragaan, kecuali bila sedang musim kawin dapat mencapai 2 ekor (jantan dan betina). Harimau yang berada pada kandang peragaan biasanya diisi oleh harimau jantan, karena harimau jantan diduga lebih agresif dalam bergerak.

Lokasi pertama memiliki 2 kandang terbuka yang berukuran 50 x 20 m² dan lokasi kedua memiliki 4 kandang terbuka yang masing-masing luas dan bentuk/susunannya tidak sama tetapi pada umumnya mempunyai ukuran 20 x 16 m². Pada kandang luar/kandang peragaan terdapat komponen-komponen habitat buatan yang menyerupai habitat aslinya seperti peneduh berupa goa buatan yang terbuat dari bahan semen yang sering digunakan sebagai tempat tidur, pohon peneduh dan tempat istirahat. Selain itu juga terdapat fasilitas seperti kolam air tempat minum dan mandi yang dalamnya lebih dari 1,5 m yang sekaligus berfungsi agar satwa tidak meloncat keluar kandang. Pembatas antara lokasi pengunjung dengan kandang luar/peraga berupa bangunan tembok dengan ketinggian dari dasar kolam setinggi 3,5 m.



Gambar 2. Kandang luar memiliki ketinggian 3,5m dari Dasar Kolam

Kandang harimau sumatera di KB Surabaya dengan luas 9x8 m² dibanding kandang harimau di TMR lebih luas, kandang peragaan harimau sumatera di KB Surabaya yang dibatasi dan dikelilingi dengan jeruji besi tanpa ada pohon, sehingga harimau sumatera selalu kepanasan oleh terik matahari, maka setiap hari harimau sumatera berendam di air, serta ruang gerak harimau sumatera juga terbatas (Ganesa dan Aunurohman, 2012)

Hal ini jauh berbeda dengan kandang peragaan harimau sumatera di Taman Safari Bogor, kandang peragaan dibagi atas 2 yaitu kandang atas yang terdiri dari 6 kandang peragaan dengan luas kandang peragaan harimau sumatera 10,5x5 m dan kandang bawah terdiri dari 5 kandang peragaan yang masing berukuran 10,5x7,2 m, sehingga harimau sangat bebas bergerak (Felisa, 2014). Pengunjung taman safari, hanya boleh melihat dari kaca jendela mobil yang dibawa pengunjung sehingga dibatasi dengan kaca mobil.

Bila dibandingkan dengan KB Surabaya, kandang peragaan harimau sumatera di TMR luas dengan fasilitas satwa yang telah mendekati habitat aslinya sehingga pengunjung dapat melihat harimau sumatera sepuasnya tanpa dibatasi dengan waktu dan kendaraan/mobil yang harus dibawa.

b. Kandang Dalam / Kandang tidur

Kandang tidur digunakan harimau untuk melakukan kegiatan hariannya pada sore hari dan malam hari yaitu tidur dan makan. Kandang tidur juga akan lebih memudahkan kerja perawat satwa dalam hal pemantauan konsumsi pakan harimau. Pemantauan kesehatan, perlakuan pencegahan penyakit (penyuntikan vaksin dan *check up*) dan kandang tidur juga berfungsi sebagai tempat isolasi bila ada harimau yang stres atau sakit. Di dalam kandang tidur ada fasilitas seperti tempat tidur dan tempat air minum.

Di TMR kandang tidur dibuat berdampingan dengan kandang peraga. Terdapat 17 kandang tidur yang tersebar di 2 lokasi. Lokasi yang pertama memiliki 8 kandang tidur dengan ukuran yang sama yaitu 3 x 2,5 m², dan lokasi yang kedua terdapat sembilan kandang tidur dengan ukura 6 x 3m². Pada bagian atap kandang istirahat terdiri dari 2 lapisan yaitu lapisan pertama berupa teralis yang terbuat dari besi dan lapisan kedua terdiri dair asbes atau atap beton. Bentuk kandang tidur pada bagian depannya terdiri dari jeruji besi, jeruji kandang berukuran diameter 1 inci, dengan lebar antara jeruji dari 5 cm sampai 10 cm. Lantai terbuat dari semen, didalam kandang terdapat tempat tidur dan tempat air minum dari semen yang pada umumnya berbentuk persegi. Pintu kandang berupa pintu *quillotin*

yaitu pintu yang dapat dibuka dengan cara ditarik ke atas dan ditutup dengan menurunkan katrol tali selingnya ke bawah.

Di Taman Safari Indonesia, kandang tidur pada unit bawah memiliki ukuran masing-masing $3 \times 3\text{m}^2$ sedangkan pada kandang tidur pada unit atas memiliki ukuran $3,3 \times 2,8\text{m}^2$ dengan posisi berdampingan dengan kandang peraga (Felisa, 2004). KB Surabaya memiliki luas $2,5 \times 2,5 \text{ m}^2$.



Gambar 3. Kandang Memakai Pintu Quillotin/ Pintu Katrol

C. Pakan

Guna menjaga kelangsungan hidup semua makhluk hidup memerlukan makanan, yang akan didapat energi untuk beraktivitas sehari – hari. Aspek yang harus diperhatikan adalah pakan yang memadai dalam jangka waktu yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Di Habitat alamnya, pakan harimau sumatera adalah rusa (*Cervus unicolor*) dan babi hutan (*Sus scrofa*) dan dalam keadaan tertentu, harimau sumatera juga memangsa berbagai jenis mangsa alternatif seperti kijang (*Muntiacus muntjak*), beruk (*Macaca nemestrina*) dan beruang madu (*Helarctos malayanus*) (Departemen Kehutanan Republik Indonesia, 2007). Faktor-faktor yang menyebabkan pakan alami harimau sumatera tidak dapat diberikan di penangkaran adalah palabilitas pakan harimau yaitu keinginan dan kesukaan harimau terhadap jenis dan pakan tertentu (Ridwan *et al*, 2000) serta kebutuhan harimau akan pakan dengan kadar protein yang tinggi dan merupakan satwa yang dilindungi seperti rusa, kijang dan beruang madu yang dilindungi berdasarkan PP No. 7 Tahun 1999.

Di TMR, jenis pakan harimau sumatera yang diberikan adalah daging dan ayam mentah. Daging yang diberikan adalah daging babi hutan dan ayam mentah segar yaitu ayam hidup yang dipotong oleh perawat (*kipper*).



Gambar 3. Pakan Daging Babi



Gambar 4. Pakan Ayam Hidup

Daging babi yang datang dari pemasok adalah daging babi hutan yang dalam keadaan beku. Untuk memastikan daging babi dalam keadaan baik dan segar, daging babi dibekukan di dalam ruangan pembeku (*Freezer*) untuk menghindari pembusukan pakan. Tahapan pemberian pakan khusus untuk daging babi adalah :

1. Pencairan pakan beku. Untuk pencairan dilakukan pada tempat yang memadai dengan ukuran $3 \times 4 \text{ m}^2$ yang dapat menyediakan pakan sebanyak 700 kg perhari. Didalam tempat ini terdapat alat pemanas otomatis, lampu, kipas angin. Untuk pencairan pakan memerlukan waktu 15 menit.

2. Pembagian dan pemberian pakan, setelah dilakukan pencairan pakan maka pakan dibagi-bagi kedalam wadah sesuai dengan kebutuhannya dan pakan siap diberikan kepada harimau sumatera.

Jumlah pakan yang diberikan tergantung berat badan dan umur harimau. Menentukan pakan harimau sumatera diberikan 10% dari berat badannya. Jika harimau sumatera memiliki berat badan 60 kg maka akan diberikan pakan sebanyak 6 kg/hari, untuk harimau dewasa jumlah pakannya sekitar 3 – 6 kg/hari, untuk harimau yang sedang bunting pakan yang diberikan antara 5- 8 kg/hari dan untuk anakan harimau diberikan 1-3 kg/hari. Pemberian pakan pada harimau sumatera di TMR dilakukan pada jam 15.00 WIB hal ini bertujuan untuk mempermudah perawat memasukan harimau sumatera dari kandang luar ke kandang dalam, sehingga pada malam hari tidak ada harimau yang berada di kandang luar, disamping itu untuk mempermudah membersihkan kandang pada keesokan harinya.

Pemberian pakan dilakukan 1 kali sehari bertujuan untuk mencegah kegemukan (*obesitas*) pada harimau sumatera mengingat aktivitas harimau sumatera di dalam kandang kebanyakan istirahat. Kesehatan satwa dapat dilihat dari jumlah pakan yang dihabiskan harimau. Jika pakan tidak habis dimakan maka dicari penyebab makanan tidak habis, apakah hewan sakit, stress.

Pemberian pakan berupa daging babi dan daging ayam dengan jadwal makanan 1 kali sehari, sedangkan di Taman Safari Bogor, pakan harimau sumatera lebih bervariasi yaitu dengan daging kangguru yang diimpor dari luar negeri, daging kambing, daging ayam dan daging kuda dan diberi makan setiap jam 15.00 WIB (Felisa, 2004). Dibandingkan dengan pakan harimau sumatera di KB Surabaya diberi pakan 2 hari sekali yaitu daging sapi, kambing dan ayam sebanyak 5 kg.

Berdasarkan pemberian pakan dapat dilihat pemberian pakan harimau sumatera lebih bagus di Taman Safari Bogor jika dibandingkan dengan TMR. Namun kondisi ini lebih bagus jika dibandingkan dengan KB Surabaya karena pakan diberikan dalam jangka waktu 2 hari sekali.

D. Sanitasi

Di TMR, pembersihan kandang dan tempat minum dilakukan setiap hari. Teknis pembersihan kandang dilakukan dengan pembersihan kotoran dan sisa makanan terlebih dahulu. Kemudian menyemprotkan air bersih dengan menggunakan selang plastik, setelah itu lantai dan tempat minum dibersihkan dengan zat desinfektan (karbol) dan disikat sampai bersih, ventilasi diperlukan untuk menghilangkan bau amonia dari *feces* harimau dari dalam kandang. Di setiap kandang dalam terdapat saluran air yang berfungsi sebagai pembuangan air limbah pada saat perawat membersihkan kandang.



Gambar 5. Sanitasi (pembersihan kandang dengan semprotan air)

Kandang luar dibersihkan dengan cara melakukan pembersihan rontokan sampah daun dan rumput liar yang ada di dalam kandang peragaan serta merapikan potongan pohon yang ada dalam kandang peragaan (*enrichman*) sebagai alat bermain, untuk mengasah cakar (kuku) harimau sumatera. Berbeda halnya dengan Taman Safari Bogor, kandang luar (kandang peragaan) dibiarkan seperti habitat aslinya. Dilihat dari sanitasi kandang, kandang peragaan di Taman Safari Bogor lebih bagus karena lebih menyerupai habitat aslinya namun dari segi pengunjung, Taman Safari Bogor lebih membatasi pengunjung dalam melihat harimau sumatera karena harus dilihat dari dalam kendaraan.

E. Aktivitas Harimau Sumatera

Aktivitas harimau sumatera di TMR sangat berbeda dengan aktivitas harimau sumatera di habitat aslinya. Di habitat aslinya harimau sumatera harus mencari sendiri makanannya dengan cara berburu di hutan yang luas sedangkan di TMR harimau sumatera tidak memburu makanannya dengan luas area yang sangat terbatas.

Faktor yang mempengaruhi adaptasi harimau sumatera di lembaga konservasi dengan habitat aslinya yaitu perilaku harimau sumatera yang dapat dilihat dari aktivitas harimau sumatera antara lain terdiri dari aktivitas makan aktivitas istirahat, dan aktivitas sosial.

1. Aktivitas makan.

Aktivitas makan harimau sumatera di TMR yang diamati adalah aktivitas mengunyah makanan, jenis pakan dan waktu yang diperlukan untuk menghabiskan pakannya. Harimau sumatera di TMR sebelum memakan pakan yang diberikan terlebih dahulu merobek-robek pakan menjadi ukuran yang lebih kecil agar mempermudah proses mengunyah pakan. Aktivitas ini tidak berbeda antara jenis kelamin jantan maupun betina. Dari segi jenis pakan setiap harimau sumatera tidak ada perbedaan satu sama lain, yang membedakan adalah waktu untuk menghabiskan pakan. Harimau sumatera yang dalam keadaan sehat akan lebih cepat menghabiskan pakan dibandingkan dengan harimau sumatera dalam keadaan sakit. Harimau jantan cenderung menghabiskan pakannya lebih cepat dari harimau betina.

2. Aktivitas Istirahat

Aktivitas istirahat yang diamati, antara lain tidur, tidur – tiduran, dan duduk. Aktivitas tidur dilakukan di kandang dalam pada malam hari, sedangkan perilaku tidur-tiduran dilakukan disiang hari baik di kandang peragaan maupun di kandang dalam. Harimau sumatera yang berada di dalam kandang peragaan sering tidur-tiduran dibawah pohon atau goa buatan di saat matahari sedang terik. Sedangkan harimau sumatera yang berada di kandang dalam tidur-tiduran di tempat yang telah disediakan. Aktivitas duduk tidak jauh berbeda dengan aktivitas tidur-tiduran

Aktivitas harimau sumatera yang berada di kandang luar sangat berbeda pada

saat di dalam kandang dalam. Harimau sumatera yang berada di dalam kandang peragaan menghabiskan waktunya dengan berbaring, tidur-tiduran, jalan di sekeliling kandang, kadang-kadang berenang di kolam air yang tersedia di kandang peragaan.

3. Aktivitas Sosial

Aktivitas sosial yang diamati, dibedakan menjadi aktivitas sosial antar harimau sumatera. Aktivitas sosial harimau sumatera dengan perawat (*keeper*), dan aktivitas harimau sumatera dengan pengunjung.

Aktivitas sosial harimau sumatera di TMR dengan perawat (*keeper*) terjadi pada saat pembersihan kandang tertutup, pemberian pakan dan pada saat perawat (*keeper*) memasukkan harimau sumatera dari kandang utama ke kandang dalam, begitu juga pada saat mengeluarkan harimau sumatera dari kandang dalam ke kandang utama. Pada saat pembersihan kandang, respon perilakunya adalah harimau sumatera akan terlihat berjalan bolak-balik di dalam kandang dalam (nahok) karena ada aktivitas pembersihan kandang.

Aktivitas sosial harimau sumatera dengan pengunjung hampir tidak ada, karena jarak antara harimau sumatera dengan pengunjung cukup jauh. Harimau sumatera yang berada di kandang luar/peragaan maupun yang berada di kandang dalam/kandang tidur juga melakukan seruan vokalisasi (*growling*) agar diketahui keberadaannya di lokasi tersebut.

Di TMR faktor yang mempengaruhi aktivitas sosial diantaranya adalah kondisi kandang. Harimau sumatera yang berada di dalam kandang dalam lebih banyak menghabiskan waktunya untuk istirahat, bolak-balik dan sesekali mengasah kukunya di papan tempat tidurnya. Hal ini sangat berbeda sekali dengan harimau sumatera di habitat alamnya, sehingga akan menyebabkan perubahan aktivitas harian harimau sumatera.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. TMR memiliki lahan yang luas untuk dikembangkan/ konservasi binatang

umumnya dan harimau sumatera pada khususnya.

2. TMR merupakan tempat konservasi yang cocok bagi Harimau Sumatera, ini ditandai dengan adanya peningkatan populasi dari awal tahun pendirian TMR (Tahun 1980) sampai dengan saat sekarang ini.
3. Kandang luar/kandang peragaan harimau sumatera di TMR sudah sesuai karena menyerupai habitat aslinya.

Saran

1. Untuk meningkatkan populasi harimau sumatera, diharapkan TMR dapat mendatangkan harimau Sumatera dari daerah lain atau KB lain, hal ini difungsikan untuk mengatur pola perkawinan antar harimau agar terhindari dari *inbreeding* (perkawinan sekerabat).
2. TMR diharapkan dapat memberikan jenis pakan yang bervariasi untuk harimau sumatera.

tigris sumatrae) Dalam Konservasi Ex-Situ KB Surabaya. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*. 1(1), (Sept. 2012) ISSN: 2301-928X

Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 1999 tentang pengawetan jenis tumbuhan dan satwa.

Ridwan R, Nahrowi, Sofyan LA. (2000). Pemberian Berbagai Jenis Pakan Untuk Mengevaluasi Palabilitas Konsumsi Protein dan Energi Pada Kadal (*Mabouya multifasciata*). *Biodiversitas* .2 (1): 98-103

Soehartono, Hariyo, T., Sunarto, T., Martyr, D., Djok, H., Maddox, T. (2007). *Strategi dan Rencana Aksi Konservasi Harimau Sumatera 2007-2017*. Departemen Kehutanan Republik Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

Departemen Kehutanan Republik Indonesia. (2007). Strategi Konservasi dan Rencana Aksi Harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*) 2007-2017, Jakarta

Felisa, (2014). Pengelolaan Penangkaran Harimau Sumatera (*Panthera tigris Sumatrae* Pocock, 1929). di Taman Safari Indonesia Cisarua, *Skripsi Fakultas Kehutanan Ipb, Bogor*.

Ganesa, A dan Aunurohman. (2012). Perilaku Harian Harimau Sumatera (*Panthera*